ثَانُويِتُ: قصار عبد الرحمان ـ قرواو

المستوى: ثانية ثانوي تر

استجواب 02

التمرين الأول:

عند درجة حرارة $^{\circ}$ 25° و بواسطة خلية قياس الناقلية ندرس جزء من محلول شاردي لكبريتات الأننيوم $Al_2(SO_4)_3$ تركيزه المولي هو U=0.8V عند ما يمر تيار في المحلول شدته I=3.52~mA والتوتر بين مربطي الصفيحتين هو $C=1.10^{-3}~mol/l$

1. أنجز شكل يمثل التركيب التجريبي للستعمل لقياس ناقلية جزء من المحلول.

2 أكتب معادلة انحلال كبريتات الألنيوم في للاء.

۵ أحسب الناقلية G للجزء من المعلول، ثم أحسب قيمة الناقلية النوعية 6

 \mathcal{L} بدارة الناقلية النوعية σ بدلالة $\lambda_{so_{2}^{2}}$ بدارة الناقلية النوعية $\lambda_{so_{3}^{2}}$ بدلالة بدارة الناقلية النوعية $\lambda_{so_{3}^{2}}$

5استنتج قيمة −يْن ٨.

K = 5.87cm. $\lambda_{A/3+} = 20.7$ mS. m^2/mol معطیات،

التمرين الثاني:

يحترق الأثنيوم Al في وجود ثنائي الأكسجين O₂ فينتج عنه أوكسيد الألنيوم Al₂O₃ حيث ندخل قطعة كتلتها m من الأثنيوم في قارورة حجمها V تحتوي على غاز ثنائي الأكسجين. وباستعمال طريقة مناسبة نتحصل على للتحنيين في الشكل:

1. أكتب معادلة الشفاعل العادث ووازنها.

2- انطلاقا من النحنى حدد:

- كمية للادة الابتدائية no للأنيوم .
- كمية للادة الابتدائية no لغاز ثنائي الأكسجين .

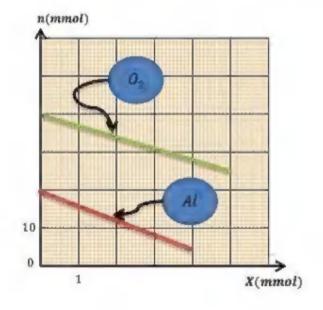
الستنتج:

- سكتلة الألنيوم المتعملة الماليوم
- · حجم غاز ثنائي الأكسجين للستعمل .

 $M(Al) = 27 \ g/mol \cdot V_M = 24 \ l/mol$ علمان:

4أنشىء جدول تقدم التفاعل

5.أحسب التقدم النهائي ×max ثم حدد المتفاعل المحد،



بالتوفيق

